



## MASTER LANGUE ET INFORMATIQUE

### Travaux Pratiques n° 2 Génération automatique de la documentation

**javadoc** est un outil de la **JDK (J2SE Development Kit)** permettant la génération de la documentation du code source. Par extension, ce terme désigne également la documentation en ligne des API ([docs.oracle.com/javase/7/docs/api](https://docs.oracle.com/javase/7/docs/api)) ainsi que le format des commentaires. L'outil javadoc ([www.oracle.com/fr/technical-resources/articles/java/javadoc-tool.html](https://www.oracle.com/fr/technical-resources/articles/java/javadoc-tool.html)), intégré à la plateforme Eclipse, sait analyser votre code source Java et en extraire des informations pour générer une documentation dans de multiples formats : RTF, HTML, Latex.

Il existe deux syntaxes pour les commentaires en Java :

*Commentaire sur une ligne*

// Ceci est un commentaire sur une ligne

Le compilateur ignore dans ce cas tous les caractères compris entre // et la fin de la ligne.

*Commentaire sur une et plusieurs lignes*

/\* Ceci est un commentaire

sur plusieurs lignes \*/

Le compilateur ignore dans ce cas tous les caractères compris entre /\* et \*/

#### 1. COMMENTAIRES JAVADOC ET GENERATION DE LA DOCUMENTATION

Le **commentaire javadoc** suit la deuxième syntaxe mais se différencie du commentaire classique grâce à l'ajout d'une étoile en début de commentaire

/\*\* Ceci est un commentaire au format javaDoc \*/

Ils contiennent un certain nombre de mots-clés appelés tag permettant d'indiquer un certain nombre d'informations aux sujets des classes et des méthodes.

Vous devrez apprendre à utiliser au cours de cet atelier les tags suivants : @author (nom de l'auteur), @param (paramètres d'une méthode), @return (retour d'une méthode)

**Exercice 1 :** Trouver cette information à l'adresse suivante

[java.sun.com/j2se/javadoc/writingdoccomments/index.html#tag](https://java.sun.com/j2se/javadoc/writingdoccomments/index.html#tag)

**Exercice 2 :** Commenter les classes et les méthodes écrites lors du dernier atelier dans les projets **pair** et **impair**

**Exercice 3 :** Chercher sur votre ordinateur, l'emplacement de l'outil javadoc (*javadoc.exe*). Générer la documentation. (cf. Creating Javadoc documentation dans l'aide en ligne) dans le package Documentation (à créer ?) de votre projet Java.

**Exercice 4 :** Visualiser le résultat à l'aide d'un navigateur internet.

#### 2. DEVELOPPEMENT D'UN ENSEMBLE DE CLASSES JAVA

L'objectif de cette partie est de développer un ensemble de 3 classes Java : une classe exécutable appelée **testAB** et deux classes non exécutables **A** et **B**

**A** contient la méthode **treize** retournant la valeur **true** si un entier **n** passé en paramètre est divisible par 13 (**false** dans le cas contraire).

**B** contient la méthode **divise** retournant la valeur **n/2** si un entier **n** passé en paramètre est divisible par 13 (**n + 2** dans le cas contraire)

**testAB** contient la méthode **main** initialisant une variable **i** à la valeur 1 et exécutant m fois la méthode **divise**. La méthode **divise** a comme paramètre : **i** à la première itération, aux itérations suivantes le résultat du précédent appel à la méthode **divise**.

**Exercice 1 :** Ecrire les classes et les méthodes. Exécuter la classe **testAB**

**Exercice 2 :** Commenter vos classes et vos méthodes. Générer la documentation.